## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# T 18818 BUILDER 13 BUILDE 11811 BUILD BUILD BUILD HIT STEIL BUILD BUILD BUILD BUILD BUILD BUILD BUILD BUILD BUILD

## (43) 国際公開日 2005 年6 月23 日 (23.06.2005)

#### **PCT**

## (10) 国際公開番号 WO 2005/056646 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: **C08J 3/22**, C08G 63/692, C08K 5/5313, C08L 67/00, 101/00

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/018266

(22) 国際出願日:

2004年12月8日(08.12.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-410547 2003 年12 月9 日 (09.12.2003) JP 特願2004-291503 2004 年10 月4 日 (04.10.2004) JP 特願2004-291506 2004 年10 月4 日 (04.10.2004) JP

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 佐藤 万紀 (SATO, Maki) [JP/JP]; 〒5200292 滋賀県大津市堅田二丁目 1番1号東洋紡績株式会社総合研究所内 Shiga (JP). 竹内秀夫 (TAKEUCHI, Hideo) [JP/JP]; 〒5308230 大阪府大阪市北区堂島浜二丁目 2番8号東洋紡績株式会社本社内 Osaka (JP). 田中眞知子 (TANAKA, Machiko) [JP/JP]; 〒5308230 大阪府大阪市北区堂島浜二丁目 2番8号東洋紡績株式会社本社内 Osaka (JP). 久保田冬彦 (KUBOTA, Fuyuhiko) [JP/JP]; 〒5200292 滋賀県大津市堅田二丁目 1番1号東洋紡績株式会社総合研究所内 Shiga (JP). 形舞 祥一 (GYOBU, Shoichi)

[JP/JP]; 〒9140047 福井県敦賀市東洋町 1 0番2 4号東洋紡績株式会社 つるが工場内 Fukui (JP). 安田滋 (YASUDA, Shigeru) [JP/JP]; 〒5308230 大阪府大阪市北区堂島浜二丁目 2番8号東洋紡積株式会社本社内 Osaka (JP). 西尾謙一 (NISHIO, Kenichi) [JP/JP]; 〒6794124 兵庫県龍野市龍野町中井236番地ナガセケムテックス株式会社内 Hyogo (JP). 大西 敏聖 (OHNISHI, Toshimasa) [JP/JP]; 〒6794124 兵庫県龍野市龍野町中井236番地ナガセケムテックス株式会社内 Hyogo (JP).

- (74) 代理人: 鈴木 崇生, 外(SUZUKI, Takao et al.); 〒5320011 大阪府大阪市淀川区西中島 7 丁目 1-2 0 第 1 スエヒロビル Osaka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

/続葉有/

(54) Title: THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION FOR MASTERBATCH, PROCESS FOR PRODUCING MOLDING MATERIAL COMPRISING THE SAME, THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION OBTAINED WITH THE SAME, AND PROCESS FOR PRODUCING THE COMPOSITION

(54) 発明の名称: マスターバッチ用熱可塑性樹脂組成物およびその成形材料の製造方法およびそれらを用いた熱可塑性樹脂組成物およびその製造方法

$$(R^{1})_{m}$$

$$O=P$$

$$H$$

$$(1)$$

(57) Abstract: A thermoplastic resin composition for masterbatches which comprises an organophosphorus compound represented by the general formula (1): (1) (wherein R<sup>1</sup> and R<sup>2</sup> each represents an organic group or halogeno; and m and n each is an integer of 0 to 4, provided that when m or n is an integer of 2 to 4, then R<sup>1</sup>'s may be the same or different or R<sup>2</sup>'s may be the same or different) and a thermoplastic resin and

which has a phosphorus content of 5,000 ppm or higher. Even when the thermoplastic resin composition for masterbatches has a heightened phosphorus content so as to have flame retardancy, it can be mixed with thermoplastic resins of the same or a different kind to give easily moldable thermoplastic resin compositions.

添付公開書類:

一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

#### (57) 要約:

本発明は、一般式(1):

$$(R^{1})_{m}$$

$$O=P$$

$$O$$

$$H$$

$$(1)$$

(式中、R¹及びR²は有機基又はハロゲン原子を示し、m及びnは0~4の整数を示し、mまたは nが2~4の整数の場合にR¹及びR²はそれぞれ同一又は異なっていてもよい。)で表される有機リン系化合物ならびに熱可塑性樹脂を含有してなり、リン含有量として5000ppm以上を含有するマスターバッチ用熱可塑性樹脂組成物である。当該マスターバッチ用熱可塑性樹脂組成物である。当該マスターバッチ用熱可塑性樹脂組成物は、リン含有量を高くして難燃性を付与した場合にも、同種または異種の熱可塑性樹脂と混合して成形加工の容易な熱可塑性樹脂組成物を得ることができる。